

财政拨款系统的开发与应用

摘要: 本文简要介绍已成功运行了三年的财政信息管理系统的财政业务需求, 软件工程设计的功能模块架构和系统特色。

关键词: 财政指标拨款 财务软件 地方财政信息管理

章仁忠 (武汉市财政局计算中心 430016)

1 前言

财政指标—拨款一直是各级财政部门业务中最重要的组成部分。科学合理地使用好财政经费, 并规范化地监管好财政资金, 为各级政府当好家理好财, 及时准确掌握财政收支进度, 动态控制好平衡, 严格控制赤字是关系到国家机制和国家财力是否能正常运作的极其重要的工作。

2 业务流程

2.1 预算编制

运用基数加因素的方法进行财政年度年初预算指标的安排。当地财政部门根据上年度财政收支, 本年度财政预算以及所辖行政事业单位人员、业务、工作任务等情况, 对各单位的人员经费, 办公经费, 其他事业费等上级财政部门规定的总预算科目, 二级科目和本级明细科目进行总量控制, 做出分解指标和拨付进度安排, 形成相应指标拨款文件。

2.2 日常拨款业务

在日常业务中, 负责拨款的财政部门根据当期财政年度的拨款安排进度和途中追加, 临时追加计划, 填制拨款单据, 转给财政预算部门分别通知银行和使用单位, 再由银行直接通过各单位在银行的帐户将经费拨付给使用单位, 产生的月拨款单位和临时拨款单位的原始单据的加工处理。

2.3 结算与对帐

负责拨款的财政部门在每月月底, 对当月的拨款支出情况汇总后交预算处与银行对帐, 年底进行决算汇总统计, 生成各类帐簿和报表以及统计资料等, 并妥善归类存档, 并提交下个财政年度参考。汇总帐本是对财政工作进度检查, 数据核对综合平衡, 定期总结以及下一个财政年度预算的重要依据。

以上三大任务, 体现在实际的传统手工做法是: 由多名专管员分别管理不同性质的所有单位, 各单位的指标分配情况, 拨款进度数据都由各位专管员分别手工管理。每位专管员按各自习惯, 一般以一个帐页对一单位记流水帐方式记载其指标—拨款情况。在需要上报进度时或领导需要掌握查阅时, 个人根据手头记录分别填报。这样对各单位指标—拨款的处理无疑地有人为因素, 有产生失误的可能性。领导也不能及时汇合各个专管员指标拨款的情况, 纵览全面指标拨款的进度、效益, 以及资金在各单位之间, 各级款项之间, 综合平衡的情况。很多实际发生数据不能立即反馈到需要查询的各种资料表中。整理和汇总这些数据, 并按各级款项科目进行核查成了相当困难而艰巨的事情, 需要花费很长时间、大量人力, 通力合作才能完成。显然这滞后于现代财政改革常给指标—拨款处理业务带来的各种变化调整, 无法满足和适应改革要求, 工作常处于被动。因此, 利用现代科技的手段, 先进的计算机技术为工具为其改变现状, 是本课题所要解决的重大任务。现将其业务归纳提升整理为如图 1 所示的业务数据流程图。

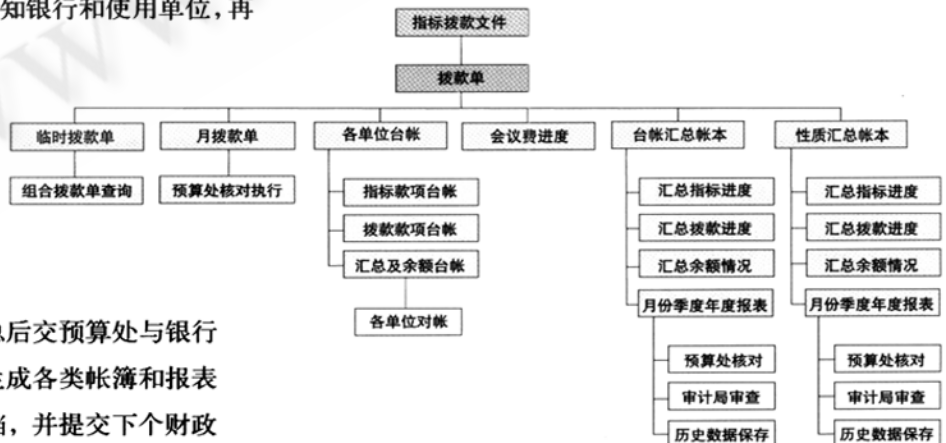


图 1 《财政指标拨款系统》数据流程图

3 功能模块的架构

在完成问题定义、目标确定、系统调查、系统分析等需求设计后,研发和财政业务人员一起两次对财政指标一拨款业务的传统处理进行更深入的探讨,详细分析各指标,款项往来渠道,流向以及需要及时作出统计分析的资料、帐本、报表。在此基础上作出系统手工操作模型,又根据手工模型导出数据流程,进而产生所需功能模块的架构,以及各模块间的顺畅链结,形成一套完整高效的财政信息管理系统。

3.1 模块设计

模块设计的过程是根据需求分析的结果,确定通过计算机程序替代各阶段业务的具体功能。对这些功能进行分类、确定系统功能模块,在此基础上,逐步细化,设计出具体实现步骤和方法,最后将各模块链结,实现总体功能。

3.1.1 指标拨款模块

是原始数据输入唯一入口。相当类似于财务会计软件的凭证录入。由款项填制,款项审核,月拔单和临时拨款单等功能组成。用于将每一笔指标一拨款业务数据录入到计算机中,等待加工。

3.1.2 帐簿管理模块

是数据统计分析,加工处理后的数据输出口。用户可以根据需要随时查询月拔单,查询各单位的明细帐,了解某个款项的进度,进行帐簿汇总以及根据以前月拔单生成新的月拔单等。

3.1.3 系统资料维护管理模块

是对整个系统的基本资料,基础编码和基本数据库实行统一管理,从而实现数据的一致性和准确性。为数据的录入,统计分析提供有效即时的帮助信息。

3.1.4 辅助管理模块

其作用是确保整个系统资源的安全性、保密性。包括数据备份,数据恢复和系统安全权限,操作口令密码等设置。

3.2 文件设计

数据文件记录着大量日常工作数据,设计的好坏与否直接关系到系统的运行速度,数据安全,系统的稳定性和程序的编制。是整个系统性能指标的重要标志之一。

我们在数据设计过程中,为保证各财政年度数据的完整性和独立性,以每一财政年度基本数据库为一个体系,提高了数据的处理速度,简化了数据处理过程,便于保存,便于恢复。

3.3 详细设计

我们充分考虑了系统的可扩充和可优化的性能,并

把这一指导思想用于系统应用平台,软件开发工具的选择,程序流程图,实施技巧和菜单,操作屏幕的设计确立之中。系统平台选用了当前主流的 Windows 图形化操作系统,使该系统的操作按照图形化操作系统规范进行,界面友好,使用灵活方便,易于向高平台移植。

另一方面在机构改革中有的机构要彻销、要合并、要重组、要增设新的职能部门,要精编裁员。拨款制度的改革,资金来源的多样性,拨款的多元化以及应严格控制和监管的款项。例如会议费等这些都要在详细设计中予以充分考虑。

4 财政指标一拨款帐务处理的内核技术

财政指标一拨款帐务处理方式与普能帐务会计核算软件的帐务处理方式似乎大都认为有似曾相似的感觉,其实两者有本质区别。我们既借鉴通常财会软件优点和通常做法,但又根据自身财政信息业务的特点创新、精心设计、巧妙安排、创造出有自己特色的财政信息管理模式。

4.1 月拔单与临拔单

在一般会计帐务处理中,记帐式凭证是唯一的数据入口。但无论是借贷凭证或者收付凭证都是双向性的。有借方必有贷方;有收必有支,每张凭证金额必须平衡。并在凭证后面附有附件,如报销单据,发票等。在指标一拨款帐务处理中,月拔单或临拔单也是软件唯一的数据入口。月拔单是每一笔财政指标,每一个拨款项目也都是必须填制的。它输入的信息是:批款日期、批款文号、款项名称、单位名称、指标金额、拨款金额、拨款性质、摘要等资料。在对其录入,修改操作中均有强烈约束条件,以保证数据的安全合法性。

本软件系统不允许录入跨系统年份,缺时间、缺科目、单位或性质的任何之一的不完整数据,指标和拨款的方向必须唯一,是单向性的。金额的平衡不存在于每张拨款单中。保持全年或月份的总量平衡,各类款项的平衡。财政工作较强的计划性,各个月份的拨款项目基本一致的特点,采用复用回填技术,运用月拔单修改功能,用户可将以前月份的月拔单生成新的月份月拔单,这除了保证数据完全一致性外,更减少了操作人员的数据录摄入量,对简化操作是非常实用的技术。

4.2 款项(科目)编码与单位编码

在一般会计帐务中通常都有一个科目编码体系,本系统也不例外。只是本系统中,款项是指财政部门在给使用财政经费的单位,确定的指标和拨款时必须按照财政部

门总预算规定的科目和本级财政规定的明细科目进行核拨,以便掌握经费用途,去向和进行汇总,从而保证财政经费切实做到专款专用。款项(科目)代码是为了使不同级别的款项数据自动汇集到一级款项(科目)中而设置的分类编码。例如“文教卫生事业费”和“民兵事业费”的代码长度设为1,是本系统设置的一级科目,在“文教卫生事业费”下设“其他文教事业费”,“党政群干部事业费”,“其他文化事业费”,代码分别为101,102,103代码长度为3,同库本系统设置的二级科目。在这里一级科目占1位,二级科目占2位,还可往下设置。如在“党政群干培训费”下设“党校事业费”,“党派团体干训费”为三级科目。

需要明确指出的是必须在每个财政年度决算后和下一个财政年度指标拨款数据开始处理前做好款项代码体系的高速工作,数据开始处理后就不能随意删除,也不要随便调整,款项代码只能增加,更改和打印。这和一般会计帐务处理软件中,科目代码体系的确立是相类似的。体现本软件内核技术的一大特色的地方是,款项代码的自由设置,用户可以根据需要任意设置代码数量,级别和每级长度,只要总长度不超过12位即可。这一独具匠心的精心设计比通用财务软件要先进高明得多,突破了常规的模式,本软件系统能自动去识别。

体现本系统前瞻性的地方是预留了标准代码接口。标准代码是研发人员考虑了今后预算科目实行全国标准化管理后预留的一个编码方式,以方便用户与其他财政部门实现联网后数据传递,汇总,分析的一种标准格式。这对扩展本软件生命周期将非常有用。

实现本软件系统内核技术的地方还在于对单位实行编码管理。这是一般财会软件所不具备的一大特色,是本系统所独有的。使用财政拨款的行政事业单位很多,如何组织管理好这些单位?客观上这些单位都有种隶属关系或归口某个部门,上下层次清晰,这就为我们创立使用编码体系提供了条件。例如:本系统将行政单位的代码及其长度设为1,是本系统所设置的最上级财政部门:下设市政府代码为101,市人大代码为102,市体改委代码为103,它们的代码长度为3,同属二级单位;市政府下设市政府行政处10100,市政府办公厅10101等等为三级单位。用户可依照此设置好本部门管辖单位的代码。同样采用内核技术用于单位代码的自由设置,对代码数量,级别和每级长度也不作硬性规定,只要总长度不超过12位即可,这也是本软件的一大特色。

4.3 汇总帐本

财政指标—拨款的汇总帐簿与一般财会软件财簿也有所不同,这是财政业务的性质所决定。指标拨款的汇总帐本是供多个月份指标或拨款的项目进行汇总统计分析的模块。汇总结果以台帐方式或性质方式显示在屏幕上,也可打印成帐页。

(1)台帐方式—是将数据统计结果显示成类似于以款项为科目的多栏帐。例如,款项科目如文教卫生事业费,民兵事业费等。

(2)性质方式—是将数据统计结果显示成类似于以指标类型为科目的多栏帐。例如,指标类型为上年余额,年初下达,中途追加,每月拨款,临时拨款,中央专款,下拨区局等。因此,在帐簿管理中选择时,台帐汇总方式或性质方式必须选且只能选一项。全部,指标,拨款必须先且只能选一项。通过这五种不同的组合来选择汇总指标—拨款数据。这和一般会计帐本完全不同的崭新模式。

4.4 会议费进度

在所有行政事业单位中,会议费用是一项较大的开支,严格监管是十分必要的。会议费支出跨在各级科目中,需要单独对各级科目中的会议费汇总并检查总的进度,生成表单供查询打印之用。用户可查看,打印本年到当前月份为止的会议费使用情况,包括每一笔会议费的使用单位,所属指标拨款项目,拨款金额,开户银行,银行帐号,并将其按指标,单位分类排序显示或打印出来。

5 结语

本软件已在武汉市财政系统已安全地完整的运行了三个财政年度。在开始运行的磨合期内,传统手工作业和计算机替代管理作业已达半年以上。在两者完全一致后,现已经丢掉了手工作业,完全实现了计算机管理,这是一个办公自动化工程的质的飞跃,现正在大力推广普及,版本也在不断升级。■

